

比较视野下的中国科学院 外籍院士制度初步研究

王 勇¹ 文彦杰^{2,3} 缪 航¹ 王振宇^{1*}

1 中国科学院学部工作局 北京 100190

2 中国科学院科技战略咨询研究院 北京 100190

3 中国科学院院刊 北京 100864

摘要 起源于欧洲的外籍院士制度是院士制度国际化发展到一定阶段衍生出来的制度体系，是院士制度的重要组成部分。中国科学院外籍院士制度借鉴了国际通行做法，经历了漫长曲折的酝酿设计过程后于1994年建立。随着全球化的发展，外籍院士在国际合作交流中越来越成为一支不可忽视的力量。为保障外籍院士更好地发挥作用，欧美国家在外籍院士制度建设中已经形成一套行之有效的体系机制；中国科学院外籍院士制度建设充分吸纳了国际经验，同时在本土化过程中也深受国家不断提升的综合实力和历史悠久文化的影响，形成了自身的一些特色。文章在比较视野下，对中外外籍院士制度的起源发展和保障外籍院士发挥作用的体系机制方面进行了初浅的研究；在此基础上，提出了进一步优化中国科学院外籍院士制度，助力新时代我国国际科技交流合作战略实施的相关举措。

关键词 外籍院士制度，外籍院士，国际合作交流，比较研究

DOI 10.16418/j.issn.1000-3045.2019.01.010

院士制度（academician system）起源于17世纪的欧洲，1660年成立的英国皇家学会建立了历史最为悠久且具有很高声望的院士/会员制度。300多年来，院士制度已经逐渐发展成为受广泛认可的最高学术荣誉制度，是国家科学建制中的重要组成部分^[1-3]。外籍院士制度（foreign academician system）包含外籍院士、选举制度、规章制度、管理部门及运行机制等要素。

它是院士制度国际化发展到一定阶段衍生出来的重要制度体系，已经成为院士制度不可或缺的一部分，在开展国际交流合作、凝聚国际著名科学家、促进本国科技进步、彰显学术荣誉崇高性和传播科学无国界理念等方面发挥着重要作用。选举外籍院士已成为国际科技界的惯例^[4]。目前，国内研究外籍院士制度的文献很少，李真真等^[5]曾对中国科学院外籍院士群体特

*通讯作者

修改稿收到日期：2019年1月2日

征作了分析。本文对中外外籍院士制度进行了比较研究，从起源发展和保障外籍院士发挥作用的体系机制方面进行了梳理总结；在此基础上，提出了进一步优化中国科学院外籍院士制度，助力我国国际合作和科技外交的思考建议。

1 中外外籍院士制度起源发展之比较

起源于欧洲的院士制度最初是由一群对科学感兴趣的科学家和贵族推动建立的。当时成员的国籍问题不会被特别关注，因此不太可能提出专门的“外籍院士”概念；当来自国外的成员形成一定规模时，才开始建立完善外籍院士制度。中国在借鉴国际通行经验的基础上，先完成了制度体系的酝酿设计，然后按程序选举外籍院士，一开始就建立了比较成熟的外籍院士制度。

1.1 国外外籍院士制度的起源发展

经过文艺复兴、宗教改革和近代科学革命冲击之后的英国和法国等欧洲国家建立科学院并推行院士制度是顺应历史潮流趋势的，但由于当时各国内部情况的不同，最终产生了两类特点迥异的国家科学院。一类以法国皇家科学院为代表，主要是国家主导设立；另一类以英国皇家学会为代表，是松散的民间学术团体。这两类科学院开始时都只设院士，院士制度很不规范，选举程序也不够民主，受政府和皇家的影响很大；也没有外籍院士的设置，即使选入者为外国科学家也多笼统称为“院士”^[6,7]。17—18世纪末，随着近代科学体制化的确立和发展，欧洲很多国家纷纷仿照英、法两国成立科学院并选聘院士，建立院士制度，而早期成员的国籍似乎不会引起大家的关注。因而，外籍院士称号的出现远晚于院士称号，外籍院士制度更是院士制度发展到一定阶段才逐步建立的。

本文以英国皇家学会（Royal Society）为例，介绍外籍院士制度建立中经历的4个阶段。

1.1.1 萌芽阶段

1663年，与牛顿同时代的伟大科学家，荷兰籍物理学家、天文学家和数学家克里斯蒂安·惠更斯（Christian Huyghens）被刚成立不久的英国皇家学会选为创始会员（original fellow）^[8,9]；1673年，英国皇家学会又将德国著名数学家、哲学家戈特弗里德·威廉·莱布尼茨（Gottfried Wilhelm Leibniz）选为会员（fellow）^[8]。这些个案可视为外籍院士制度的萌芽。这一阶段，各国科学院优先吸纳当时世界著名的科学家作为其成员（例如，惠更斯1666年还受聘为法国科学院院士，甚至曾任院长^[9]），以最大程度地增强其国际（当时欧洲列强间）的影响力；因此，并不区分科学家的国籍，以及并未发展出“外籍院士”的单独称谓。这种吸纳他国科学家作为本国科学院院士的做法，为后来发展出“外籍院士”奠定了基础。

1.1.2 早期阶段

在院士制度建立早期，院士队伍构成复杂，选举程序很不完善，直到学会成立70多年后才初步规范了选举制度^[10]，但外籍院士选举程序在当时并未受到重视。根据《英国皇家学会1660—2007年会员名录》记载，1756年曾将美国著名政治家、物理学家本杰明·富兰克林（Benjamin Franklin）选为会员（fellow）^[8,11]，当然并不是称为“外籍院士”。在当时，来自国外的会员已经有160余人了^[9]。这一时期，“外籍院士”实际上已经形成较为客观的群体，但在称谓上、制度上还处于无序且不规范的发展之中，也还未明确地从本国院士制度之中分离出来。这一时期可视为外籍院士制度发展的早期阶段。

1.1.3 初步形成阶段

英国皇家学会官方资料——《英国皇家学会1660—2007年会员名录》中定义的“外籍院士（foreign member）”首次出现在1789年，这说明该学会认可的外籍院士制度在18世纪末已初步形成。名录中记载的第一位外籍院士是1789年当选的法国

著名天文学家 J. D. 卡西尼 (Jean Dominique, comte de Cassini), 第二位外籍院士是 1793 年当选的著名德国人类学家布鲁门巴赫 (Johann Friedrich Blumenbach)^[8]。在这一时期, 选入的外国会员被定义为“外籍院士”, 称谓上与本国会员区分开来, 但其选举程序、制度等都尚未健全。纵观世界史, 18 世纪晚期欧洲各国开始争霸全球, 国家意识不断强化。科学界的最高荣誉“院士”也在此时随着国际政治大趋势做了本土与国外的区分, “外籍院士”的称谓在这一时期正式从“院士”中分化出来。

1.1.4 成熟阶段

19 世纪 20 年代, 学会开始正式规范使用“外籍院士”称谓。随后, 1847 年学会首次采用规范复杂的程序组织了院士选举, 当年法国数学家奥本·勒维耶 (Urbain Le Verrier) 当选为外籍院士^[3,8,10]。同期, 学会还增设了国外秘书分管国外会员和国外科技事务^[9]。至此, 外籍院士选举制度、队伍以及管理体系等均已健全, 这标志着成熟的外籍院士制度在英国建立。

1.2 中国外籍院士制度的建立

1.2.1 酝酿到建立经历了漫长曲折的过程

在中国建立院士制度的设想是 20 世纪初西方现代科学体系进入国门之后产生的。当时, 国际上院士制度已经建立 200 多年, 各方面都有很好的经验可参照。1928 年, 蔡元培等人开始筹备中央研究院时即考虑设置“名誉通讯员”, 大概相当于外籍院士; 此后, 中央研究院推动院士制度的建立, 期间的策划考虑都包含了外籍院士的内容; 直至 1948 年召开中央研究院第一次院士会议时还研究了“名誉院士”(相当于外籍院士) 选举的问题。但是, 随着国内政局变化, 酝酿了 20 年的关于外籍院士制度的设计最后也没能落地。中央研究院第一次院士会议的召开标志着院士制度在中国创立^[12], 不无遗憾的是外籍院士制度恰似空中楼阁终未成真。

新中国建立之后, 并没有沿袭中央研究院的院士

制度。1955 年中国科学院学部建立, 选聘了学部委员(院士), 而我国当时并没有建立院士制度, 也就没有外籍院士, 但与其相关的国际合作工作一直在开展。20 世纪 50—60 年代, 苏联科学院等社会主义国家科学院曾授予郭沫若、李四光等中国科学家和学者外籍院士称号, 促使中国科学院考虑建立院士制度的有关问题。1963 年, 应中央要求, 中国科学院第 7 次院务扩大会议决定赠予印尼共产党总书记迪·努·艾地“中国科学院荣誉学部委员”称号。这是我国院士制度正式建立前一次与外籍院士制度有关的重要活动。

1992 年中国科学院第六次学部委员大会通过了《中国科学院学部委员章程(试行)》, 首次以文件形式明确了外籍学部委员的标准和选举程序。两年后, 在中国科学院第七次院士大会上又修订通过了《中国科学院院士章程》, 学部委员改称院士, 外籍学部委员改称外籍院士; 此次大会上, 还选举产生了 14 位外籍院士。至此, 伴随着新中国院士制度, 中国外籍院士制度正式建立^[5,13]。20 世纪 90 年代, 中国科技界开始全面走向世界, 国际合作交流需求逐步增多; 同时, 国际上各国科学院院士制度更加成熟, 此时建立的外籍院士制度一开始就比较完善并很好地与国际接轨^[4,14], 在随后短短的 20 多年里也取得了很大发展。

1.2.2 高点起步迅速发展

1994 年, 成立中国工程院后, 中国外籍院士制度包含中国科学院和中国工程院的外籍院士制度, 本文重点分析前者。

中国科学院外籍院士制度建立之后, 先后进行了几次比较大的改革, 均取得了很好的效果。例如, 为进一步规范工作并与国际通行做法一致, 2007 年起中国科学院学部将以前在公历双数年院士大会上选举外籍院士改为在公历单数年与院士增选同年进行。为更有效推动外籍院士相关工作, 2011 年中国科学院学部主席团专门成立了国际合作和外籍院士工作小组,

负责协调外籍院士推荐和选举，研究提出发挥外籍院士作用和有序扩大外籍院士队伍规模的措施和办法。基于优化国籍分布和促进科技外交的考虑，2013 年还新增了推荐综合类候选人的职能。

中国科学院学部国际合作和外籍院士工作小组成立后对外籍院士队伍建设发挥了重要的指导作用。2013 年选举时，该小组曾建议“应适当注意学科专业、国别等的分布”；2015 年又进一步建议“应适当注意学科专业、国别等的分布，可重点关注发展中大国和科技实力较强的有特色中小国家的候选人”；2017 年则建议“应考虑候选人未来对我国国际科技合作作出贡献的潜在能力，适当注意年龄、国别、学科专业和女性科学家，并重点关注发展中大国和科技实力较强的有特色的中小国家以及‘一带一路’沿线国家的候选人”，这些建议均引起学部主席团的高度重视。从选举效果看，1994—2011 年的 10 次选举一共才增加 14 个国家的外籍院士，但 2013 年以来的 3 次选举即新增 6 个国家的外籍院士，基本达到了不断拓展国别的目标（表 1）。随着外籍院士制度逐步完善，体制机制建设取得了较大进展，外籍院士队伍结构在不断优化。例如，2017 年外籍院士选举中出现多个“第一”——是 2007 年以来新增国家最多的一次，也是 1994 年首次选举以来当选人数最多、国籍分布最广、60 岁以下最多的一次（图 1）^①。当前，外籍院士制度对不断加强我国国际科技创新合作，深度参与全球科技治理正发挥着积极作用。

国 家	特 征
巴基斯坦、波兰、乌兹别克斯坦	属于“一带一路”沿线国家
荷兰、芬兰	属于科技实力较强有特色的中小国家
巴西	属于发展中大国

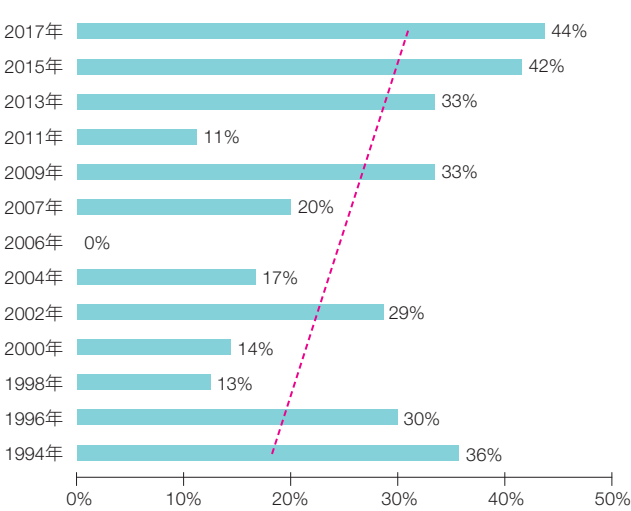


图 1 历次选举中当选时为 60 岁以下的中国科学院外籍院士所占比例
年龄以当选年 12 月 31 日的实足年龄计算

2 中外外籍院士制度保障外籍院士作用发挥的体系机制之比较

随着全球化进程加速和发展不确定性增强，加强国际合作是大势所趋，活跃在科技前沿、拥有较强话语权的外籍院士在国际学术交流和科技外交方面可作出特殊的贡献。为保障外籍院士更好地发挥作用，欧美国家在外籍院士制度建设中已经形成一套行之有效的体系机制；中国科学院外籍院士制度建设充分吸纳了国际经验，同时在本土化过程中也深受国家不断提升的综合实力和历史悠久文化的影响，形成了自身的一些特色。

2.1 欧美国家外籍院士制度中一些行之有效的体系机制

2.1.1 多元化标准遴选外籍院士

综合来看，各国科学院为建设一支能更好发挥作用的外籍院士队伍，选举标准体现了学术因素基础上的“需求导向和荣誉授予并重”特点，一般采用多维度平行和差异化评价，既可综合也可单因素考量。

① 相关内容见中国科学院学部网站（<http://www.casad.cas.cn/>）。

对外籍院士候选人第一方面的考量因素是学术水平。这也是发挥作用的基础，各国科学院都有较高要求。例如，美国科学院外籍院士候选人要“在原创性研究上获得杰出和持续的成就”，英国皇家学会按照“世界上最杰出科学家”的标准选举外籍院士，瑞典皇家科学院外籍院士候选人需具有“杰出的科学成就”。第二方面考量因素是对当选国科技事业发展所作贡献。例如，美国科学院外籍院士目前有约 12% 在美国工作，瑞典皇家科学院有约 13% 的外籍院士在瑞典工作。第三方面考量因素是基于国家外交战略布局的国籍分布。例如，美国科学院外籍院士分布在近 50 个国家和地区，涵盖了除南极大陆在内的其他六大洲（图 2）；德国科学院外籍院士分布在近 40 个国家和地区。第四方面考量因素是候选人身份。是否为科学院院长、政府科教部门或国际科技组织领导、诺贝尔奖获得者等。例如，发展中国家科学院（TWAS）前院长印度科学家拉奥（C. N. R. Rao）教授是中、美、英、俄、法等近 20 个国家科学院的院士或外籍院士。又如，德国科学院已经选入 129 位外籍诺贝尔奖获得者为外籍院士。第五方面考量因素是保持一定规模的队伍。例如，美国科学院目前有外籍院士 470 多位，德国科学院有 540 多位，俄罗斯科学院

有 500 多位。

2.1.2 建立凝聚外籍院士的制度体系

外籍院士制度的灵魂在于发挥外籍院士作用。欧美国国家外籍院士制度通过体系设计，实现对“外籍”标签的弱化和称号荣誉感的强化，引导外籍院士珍视荣誉并积极发挥作用。

根据组织承诺理论，成员发挥作用既要有情感上的归属感，也要有义务上的责任感^[15]。从美国、德国以及瑞典等国家科学院的外籍院士管理制度中可以发现，外籍院士按学科专业归入学部是一种普遍机制（图 3 是瑞典皇家科学院外籍院士学部分布情况），这恰恰是一个无形地弱化“外籍”标签并有效强化外籍院士归属感和责任感的制度设计，这种归属确定性使外籍院士更容易融入当选科学院并作出贡献。外籍院士称号更多体现的是荣誉性，荣誉感的强弱与外籍院士发挥作用的积极性相辅相成。

此外，值得一提的是，苏联科学院和美国科学院外籍院士制度的运作机制和社会影响为中国科学院外籍院士制度的建立提供了重要经验参照。以当前的俄罗斯科学院为例，外籍院士是获得国际科学界认可并经全体院士大会依照章程选举产生的外国科学家，他们在俄学界的崇高声誉源于其突出的学术成就和严格

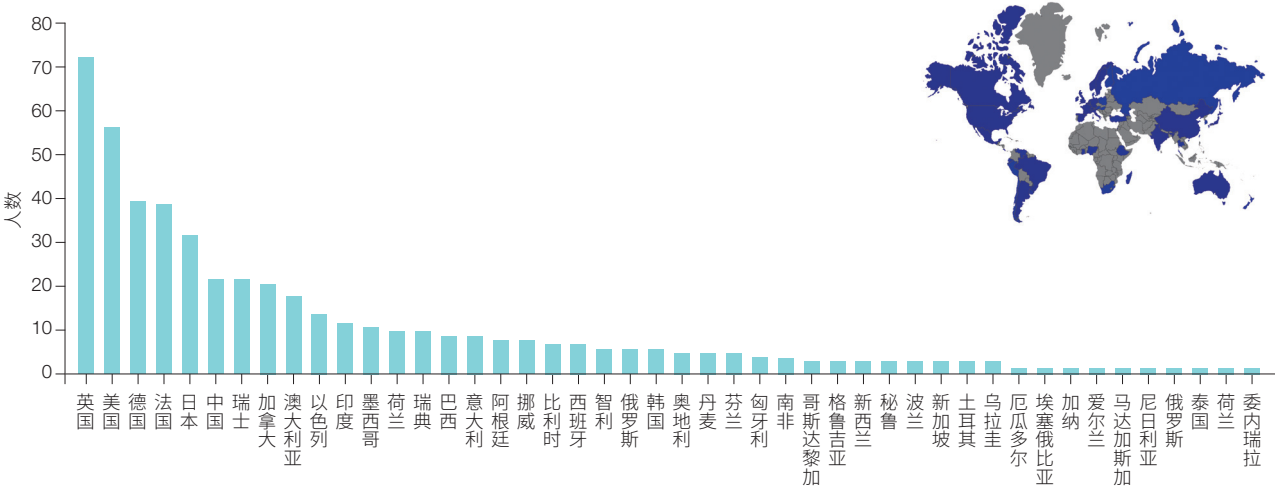


图 2 美国科学院外籍院士工作地分布概况
数据来自于美国国家科学院网站；图中蓝色区域表示工作地分布

chinaXiv:202303.10308v1

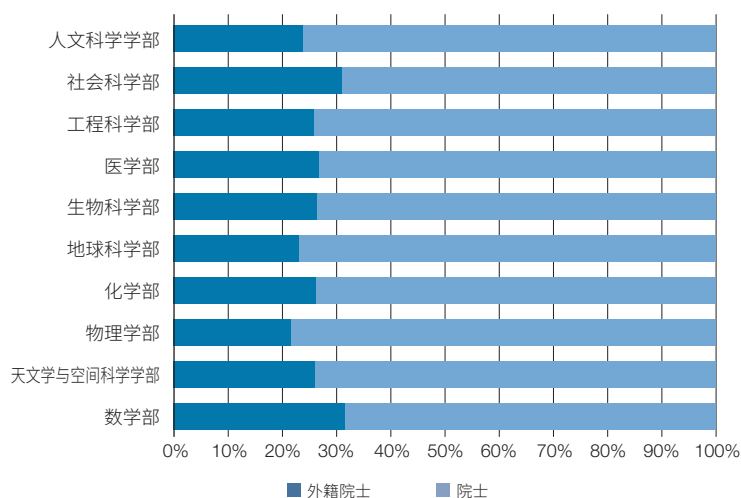


图3 瑞典皇家科学院外籍院士学部分布情况
数据来自于瑞典皇家科学院网站

的产生过程，即要经过各学部全体会议和全体院士大会进行无记名投票产生，且均需满足得票数大于投票人数的2/3这一严格条件。在中国科学院外籍院士选举流程中，这些严格条件同样得到体现。

2.2 中国科学院外籍院士制度中一些富有特色的体系机制

1994年以来，中国科学院已经选举了116位外籍院士，多年来他们为中国科技进步做了大量卓有成效的工作。据统计，1995—2017年，先后有18位外籍院士获得了中华人民共和国国际科学技术合作奖，占历年获奖总人数的16%。1995年首次授奖时，6位获奖

者中4位是1994年当选的首批中国科学院外籍院士；后续有13位外籍院士获该奖时间主要集中在外籍院士制度建立10年之后（图4）。这组数据一定程度上反映了中国科学院外籍院士制度是成功的，遴选出的外籍院士切实对我国科技发展作出了重要贡献。下文介绍外籍院士制度中一些富有特色的体系机制。

2.2.1 重视著名华裔科学家及其作用

相对于非华裔的国外学者，华裔科学家群体在推动中国科技进步上有着更大的积极性。我国台湾地区“中研院”选举院士不分国籍，1958—1992年的18次选举共选入的外籍华人院士占比高达69%。事实上，这些华人科学家在推动台湾地区科技与经济实力进步以及提升“中研院”院士群体影响力方面发挥了积极作用，中国科学院在建立外籍院士制度时也注意到了这一情况^[16,17]。重视吸纳著名华裔科学家为外籍院士是中国科学院外籍院士制度的一个特点，目前华裔外籍院士人数已超过40%。例如，1994年中国科学院首批选举的14位外籍院士中，10位是华裔，包括杨振宁、李政道、陈省身等一些顶尖学术精英。中国科学院外籍院士候选人一般应为所在国的国家科学院或工程院院士，中国科学院学部对一些为中国科技发展作出重要贡献的非所在国院士华裔科学家也非常重视。例如，张首晟在当选时就不是所在国院

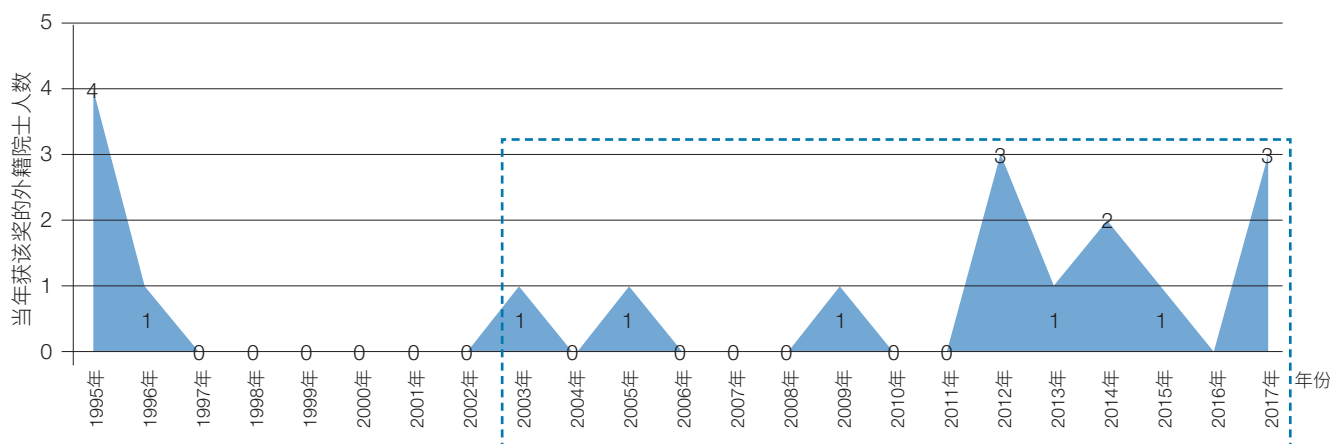


图4 中国科学院外籍院士历年获中华人民共和国国际科学技术合作奖情况
数据来自国家科学技术奖励工作办公室网站

士。

近 20 年来, 这些华裔中国科学院外籍院士对我国科技发展作出了杰出的贡献, 主要体现在 4 个方面: ① 帮助培养高端人才; ② 帮助建设学科和团队; ③ 介绍中国科学家到国际科技界; ④ 提出重要建议。例如: 杨振宁在 1997 年推动成立了旨在面向世界、面向 21 世纪的清华大学高等研究中心, 亲自担任名誉主任, 在中心顶尖人才引进等方面发挥了不可替代的作用^②。李政道在 2006 年受聘担任了北京大学高能物理研究中心主任, 致力于促进海内外高能物理领域科学家的合作与交流, 培养优秀青年学者, 提升中国高能物理研究在世界上的影响力^③。丁肇中领导和帮助中国科学家在 L3 探测器的设计、制造和数据分析中发挥了重要作用, 在国际高能物理实验中占有了一席之地^④。沈元壤对中国科研体制改革和高校教学评估的建议被国内有关单位借鉴和采纳^⑤。另一方面, 中国科学院外籍院士制度重视华裔科学家的特点激励了广大海外学子, 贡献力量, 建设祖国。例如, 王中林当选中国科学院外籍院士之后, 接受媒体采访时说: “我非常激动, 这是祖国给予我的至高无上的荣誉, 也是我获得的最高荣誉。……我相信, 这将极大地激励众多优秀的海外学者为国家做事的信心和信念。”^⑤

2.2.2 定期举行高层次“外籍院士座谈会”

外籍院士对中国科学技术发展有建议权, 20 多年来, 通过不同方式提出了很多宝贵的意见建议。为充分发挥外籍院士作用, 两年一度的中国科学院院士大会会有一个重要安排就是“外籍院士座谈会”, 这个平台已经成为外籍院士有组织地对我国科技发展和学部工作提出建议的重要渠道, 多年来发挥了很好的作

用。如 2014 年为落实好十八届三中全会关于改进完善院士制度要求, 第十七次院士大会上专门请外籍院士围绕院士增选等主题讨论并提出建议; 再如 2016 年第十八次院士大会上, 组织外籍院士们围绕中国科技体制改革、建设国家实验室等主题提出意见建议; 还如 2018 年第十九次院士大会上, 组织参会的外籍院士围绕中国科技发展与国务院领导座谈。

2.2.3 创设“综合类候选人”推荐机制

为进一步优化外籍院士国别分布并更好地配合推动国家国际科技交流合作战略实施, 中国科学院学部主席团提出设置综合类候选人, 由学部国际合作和外籍院士工作小组研究提出建议人选。在推荐、评审和选举时除关注候选人的学术水平外, 重点还要评估其对我国国际合作交流和科技外交的重要贡献和潜在作用。这种推荐机制从 2013 年实施以来已经取得了很好的效果, 推动了外籍院士队伍结构、国别构成等的优化。

2.2.4 外籍院士可按程序转为院士

《中国科学院院士章程》规定外籍院士取得中国国籍后可转为院士, 该制度性安排对我国吸引高端人才具有重要意义。2016 年 12 月, 原外籍院士杨振宁和姚期智按程序转为院士。作为诺贝尔物理学奖获得者和计算机图灵奖获奖者的两位国际知名科学家加入院士队伍, 一方面对提升我国科技界的国际影响力具有积极作用; 另一方面也对促进海外顶尖科学家到中国效力起到示范作用。

3 思考和建议

本文结合中国科学院学部实际情况并借鉴国外科学院的做法, 对优化外籍院士制度, 充分发挥外籍院

② 参见清华大学高等研究院网站 (<http://www.castu.tsinghua.edu.cn/publish/cas/index.html>)。

③ 参见北京大学高能物理研究中心网站 (<http://rhep.pku.edu.cn/index.htm>)。

④ 参见国家科学技术奖励工作办公室网站 (<http://www.nosta.gov.cn/web/index.aspx>)。

⑤ 参见人民网 (2009 年 12 月 07 日) (<http://scitech.people.com.cn/GB/10525318.html>)。

士作用提出以下思考建议。

3.1 进一步围绕外籍院士荣誉感、归属感和责任感开展相关工作

荣誉感、归属感和责任感的强弱与外籍院士发挥作用的积极性正相关，围绕这些方面进一步开展工作是提升外籍院士相关工作成效的一个关键。一方面，可结合外籍院士自身特点，用精准思维谋划工作，发挥不同外籍院士的优势以调动积极性并强化责任感。另一方面，在营造和强化荣誉感上要进一步加强策划。事实上，中国科学院学部历史上就有一些很有成效的实践。例如，1994年第一批外籍院士产生后，时任中国科学院院长周光召院士就打电话通知了著名华裔科学家李政道，其接到电话后激动地说：“谢谢！谢谢！这对我是一个很高的荣誉……”^[18]这样一件小事会给人留下很深印象，增强归属感。再如，2000年中国科学院学部曾组织杨振宁等6位外籍院士接受时任中共中央总书记江泽民同志的接见，请他们对中国科技发展建言献策^[19]，这样的活动可极大地增强外籍院士的荣誉感和责任感。

3.2 进一步优化外籍院士国别和学科构成并适度扩大队伍

1994年以来，中国科学院已完成了13次外籍院士选举，共选入20个国家的科学家，与欧美国家科学院相比国别数量及地域分布广度仍显不足，需要进一步拓

展。传统的数理、化学外籍院士人数较多，信息技术等新兴学科人数较少，需重视学科均衡发展。目前，中国科学院外籍院士人数总体偏少，与我国庞大的科技界体量不相适应。而美、英等国科学院的外籍院士和院士人数比均高于中国科学院（表2），并且这些科学院近几年还在继续增加外籍院士选举名额。例如，美国科学院外籍院士选举名额由每次18人提高到21人，英国皇家学会从每次8人提高至10人。另外，近年来一些担任科技高级职务的中国科学家获得外籍院士称号的也越来越多，这些动向非常值得关注。

3.3 将外籍院士依据学科专业归入学部管理

目前，中国科学院外籍院士不分学部，只按学科领域粗线条划分，导致其很难深度融入各学部。按照国际惯例，外籍院士当选后一般会归入具体学部，这样有利于强化当选外籍院士的归属感和责任感，也有利于各学部院士和外籍院士之间的联系交流，更有利于外籍院士深入参与工作并发挥作用。中国科学院现有在世外籍院士89人，对应6个学部分属于6个学科领域，每个领域从10人至20人不等，都已形成一定群体规模，归入学部管理已有人员基础。

致谢 感谢中国科学院遗传与发育生物学研究所纪委书记申倚敏老师在如何发挥外籍院士作用的思考和建议方面给予的指导。

表2 部分国家科学院外籍院士和院士人数比例情况

	外籍院士数（人）	院士数（人）	外籍院士和院士数量比例
中国科学院	92	800	≈1 : 8.7
美国科学院	473	2272	≈1 : 4.8
俄罗斯科学院	511	909	≈1 : 1.8
英国皇家学会	175	1474	≈1 : 8.4
德国科学院	540	1582	≈1 : 2.9
瑞典皇家科学院	175	470	≈1 : 2.7

数据来自于各相应国家科学院网站，数据截至2017年底

参考文献

- 1 熊树明, 刘勇卫. 世界主要国家院士制度指南. 济南: 山东教育出版社, 2009.
- 2 李振兴. 英国皇家学会院士制度概述及其启示. 全球科技经济瞭望, 2014, 29(6): 68-76.
- 3 方陵生. 350年感怀——写在英国皇家学会成立350周年之际. 世界科学, 2010, (8): 2-4.
- 4 周光召谈外籍院士加盟中国科学院. 中国科技产业, 1994, (6): 31.
- 5 李真真, 彭晴晴. 中国科学院外籍院士群体特征研究. 中国科学院院刊, 2017, 32(3): 303-310.
- 6 樊洪业. 解读“院士制度”. 民主与科学, 2004, (1): 7-9.
- 7 李艳平. 大革命期间的法国科学院与埃及研究院. 自然辩证法通讯, 2006, (5): 77-83, 112.
- 8 Royal Society. List of Fellows of the Royal Society 1660 – 2007. London: the Royal Society, 2007.
- 9 阎康年, 姚立澄. 国外著名科研院所的历史经验和借鉴研究. 北京: 科学出版社, 2012.
- 10 戴军. 英国皇家学会: 从会所变成国家科学院. 光明日报, 2012-07-07(8).
- 11 富兰克林. 富兰克林自传. 王璩, 濡戈, 译. 北京: 中国华侨出版社, 2010.
- 12 郭金海. 院士制度在中国的创立与重建. 上海: 上海交通大学出版社, 2013.
- 13 王扬宗. 学部60年回溯——中国科学院学部历史的几个片段与初步思考. 中国科学院院刊, 2015, 30(3): 414-420.
- 14 张玉台, 何仁甫. 蓬勃发展的中国科学院学部工作. 中国科学院院刊, 1994, 9(4): 299-302.
- 15 王丽婕, 李红勋. 组织承诺研究综述. 人力资源管理, 2011, (9): 88-89.
- 16 樊洪业. 台湾“中央研究院”简介. 科学, 1989, (3): 228-230.
- 17 薛攀皋. 台湾“中央研究院”简况. 中国科技史料, 1992, 13(4): 69-87.
- 18 李希光. “这是我莫大的荣誉”——李政道当选中国科学院外籍院士后一席谈. 科技潮, 1994, (8): 8-9.
- 19 孙殿义. 外籍院士把脉中国科学. 瞭望新闻周刊, 2000, (33): 3-5.

Preliminary Study on Foreign Academician System of Chinese Academy of Sciences under Comparative Perspective

WANG Yong¹ WEN Yanjie^{2,3} MIAO Hang¹ WANG Zhenyu^{1*}

(1 General Office of Academic Divisions, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China;

2 Institutes of Science and Development, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China;

3 Bulletin of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100864, China)

Abstract The foreign academician system originating from Europe derives from the internationalization of the academician system and is also an important part of internationalization. Drawing on international practices, the foreign academician system of Chinese Academy of Sciences (CAS) was established in 1994 after a long and tortuous design process. With the development of globalization, foreign academicians have increasingly become an influential force in international cooperation and exchanges. To ensure the better functioning of foreign academicians, major western countries have formed effective mechanisms in their construction process. And our

*Corresponding author

system has fully absorbed international experience and is also deeply rooted in the process of localization. The continuous improvement of comprehensive strength and the influence of the long history have formed our own characteristics. This work comparatively study the development and working mechanism of foreign academician systems. On this basis, some measures are put forward to further optimize the CAS's foreign academician system.

Keywords foreign academician system, foreign academicians, international cooperation and exchange, comparative study



王 勇 中国科学院学部工作局综合处副处长，副研究员。生物化学与分子生物学博士。

E-mail: ywang@cashq.ac.cn

WANG Yong Associated Professor, Deputy Director of the Executive Office of the General Office of Academic Divisions, Chinese Academy of Sciences. He obtained a Ph.D. degree in Biochemistry and Molecular Biology. E-mail: ywang@cashq.ac.cn



王振宇 中国科学院学部工作局综合处处长。主要研究领域：科研方法论。

E-mail: wangzy@cashq.ac.cn

WANG Zhenyu Director of the Executive Office of the General Office of Academic Divisions, Chinese Academy of Sciences. His main research field covers methodology of scientific research.

E-mail: wangzy@cashq.ac.cn

■责任编辑：岳凌生

参考文献 (双语)

- 1 熊树明, 刘勇卫. 世界主要国家院士制度指南. 济南: 山东教育出版社, 2009.
Xiong S M, Liu Y W. Guide to the Academician System of Major Countries in the World. Jinan: Shandong Education Press, 2009. (in Chinese)
- 2 李振兴. 英国皇家学会院士制度概述及其启示. 全球科技经济瞭望, 2014, 29(6): 68-76.
Li Z X. Introduction and analysis of the fellowship system of the UK Royal Society. Global Science, Technology and Economy Outlook, 2014, 29(6): 68-76. (in Chinese)
- 3 方陵生. 350年感怀——写在英国皇家学会成立350周年之际. 世界科学, 2010, (8): 2-4.
Fang L S. 350 years of reflection—Written on the occasion of the 350th anniversary of the establishment of the Royal Society. World Science, 2010, (8): 2-4. (in Chinese)
- 4 周光召谈外籍院士加盟中国科学院. 中国科技产业, 1994, (6): 31.
Zhou Guangzhao talks about foreign academicians joining the Chinese Academy of Sciences. Science & Technology Industry of China, 1994, (6): 31. (in Chinese)
- 5 李真真, 彭晴晴. 中国科学院外籍院士群体特征研究. 中国科学院院刊, 2017, 32(3): 303-310.
Li Z Z, Peng Q Q. Quantitative research on functions of Chinese Academy of Sciences foreign members. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2017, 32(3): 303-310. (in Chinese)
- 6 樊洪业. 解读“院士制度”. 民主与科学, 2004, (1): 7-9.
Fan H Y. Interpretation of “Academician System”. Democracy & Science, 2004, (1): 7-9. (in Chinese)
- 7 李艳平. 大革命期间的法国科学院与埃及研究院. 自然辩证法通讯, 2006, 28(5): 77-83, 112.
Li Y P. French Academy of Sciences and Institute of Egypt in French Revolution. Journal of Dialectics of Nature, 2006, 28(5): 77-83, 112. (in Chinese)
- 8 Royal Society. List of Fellows of the Royal Society 1660—2007. London: the Royal Society, 2007.
- 9 阎康年, 姚立澄. 国外著名科研院所的历史经验和借鉴研究. 北京: 科学出版社, 2012.
Yan K N, Yao L C. Historical Experience and Reference Research of Famous Foreign Scientific Research Institutes. Beijing: Science Press, 2012. (in Chinese)
- 10 戴军. 英国皇家学会: 从会所变成国家科学院. 光明日报, 2012-07-07(8).
Dai J. The UK Royal Society: from a clubhouse to a national scientific society. Guangming Daily, 2012-07-07(8). (in Chinese)
- 11 富兰克林. 富兰克林自传. 王璟, 濡戈, 译. 北京: 中国华侨出版社, 2010.
Franklin B. The Autobiography of Benjamin Franklin. Translated by Wang J, Ru G. Beijing: The Chinese Overseas Publishing House, 2010. (in Chinese)
- 12 郭金海. 院士制度在中国的创立与重建. 上海: 上海交通大学出版社, 2014.
Guo J H. The Establishment and Reconstruction of the Academician System in China. Shanghai: Shanghai Jiao Tong University Press, 2014. (in Chinese)
- 13 王扬宗. 学部60年回溯——中国科学院学部历史的几个片段与初步思考. 中国科学院院刊, 2015, 30(3): 414-420.
Wang Y Z. Reflections on the history of the CASAD at its 60 anniversary. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 2015, 30(3): 414-420. (in Chinese)
- 14 张玉台, 何仁甫. 蓬勃发展的中国科学院学部工作. 中国科学院院刊, 1994, 9(4): 299-302.
Zhang Y T, He R F. The thriving work of the Chinese Academy of Sciences. Bulletin of Chinese Academy of Sciences, 1994, 9(4): 299-302. (in Chinese)

- 15 王丽婕, 李红勋. 组织承诺研究综述. 人力资源管理, 2011, (9): 88-89.
Wang L J, Li H X. A review of organizational commitment research. Human Resource Management, 2011, (9): 88-89. (in Chinese)
- 16 樊洪业. 台湾“中央研究院”简介. 科学, 1989, 41(3): 228-230.
Fan H Y. The Academia Sinica of Taiwan, China. Science, 1989, 41(3): 228-230. (in Chinese)
- 17 薛攀皋. 台湾“中央研究院”简况. 中国科技史料, 1992, 13(4): 69-87.
Xue P G. The “Central Academy of Sciences”, Taiwan, China. China Historical Materials of Science and Technology, 1992, 13(4): 69-87. (in Chinese)
- 18 李希光. “这是我莫大的荣誉”——李政道当选中国科学院外籍院士后一席谈. 科技潮, 1994, (8): 8-9.
Li X G. “This is my great honor”—Li Zhengdao’s talk after being elected as a foreign academician of the Chinese Academy of Sciences. The Tide of Science & Technology, 1994, (8): 8-9. (in Chinese)
- 19 孙殿义. 外籍院士把脉中国科学. 瞭望, 2000, (33): 3-5.
Sun D Y. Foreign academicians take the pulse of Chinese science. Outlook, 2000, (33): 3-5. (in Chinese)